Utilizzo del manuale

Questo manuale deve essere considerato parte integrante del compressore e deve essere conservato insieme ad esso.
Conservare il manuale in luogo sicuro in modo tale da non danneggiarlo.
In caso di rivendita, è importante che esso sia consegnato al nuovo proprietario che necessiterà delle informazioni in esso contenute.
Leggere attentamente il manuale prima di fare funzionare il compressore e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi relativi al funzionamento.
Il manuale contiene informazioni importanti sulla sicurezza; esse descrivono le modalità per eseguire particolari operazioni che, se non effettuate, potrebbero causare danni alle persone e all'equipaggiamento. Potrete trovare inoltre utili informazioni che Vi faciliteranno l'uso e la manutenzione.
Nel caso il manuale venga smarrito richiederne un duplicato.
L'elenco delle parti di ricambio non è parte integrante di questo manuale perché depositato unicamente presso i rivenditori autorizzati.

Simbologia

Per dare rilievo ad alcune informazioni particolari, sono stati impiegati i seguenti simboli:

Attenzione
Si riferisce a norme precauzionali da seguire per garantire la sicurezza dell'operatore e delle persone presenti nell'area di lavoro, o del compressore stesso.

Note
Queste istruzioni indicano procedimenti o precauzioni raccomandate per facilitare la manutenzione o per chiarire le istruzioni importanti.

Personale specializzato
Simbolo che identifica operazioni che devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato.

Informazioni sull'assistenza tecnica

Per la manutenzione del compressore utilizzare solo parti di ricambio originali.
Parti di ricambio non originali presentano rischi potenziali che potrebbero danneggiare il compressore e causare lesioni alle persone. Per poterVi fornire un servizio efficiente o per qualsiasi richiesta indicare sempre modello, tipo e codice del Vostro compressore, che troverete sia sull'etichetta sulla copertina del libretto che sulla targhetta prodotto del compressore.

Identificazione del prodotto

Questo compressore è stato progettato e realizzato per essere utilizzato esclusivamente come fonte di aria compressa per uso artigianale e/o industriale nel pieno rispetto delle avvertenze descritte nei paragrafi successivi.

Al compressore possono essere applicati molteplici accessori ed utensili pneumatici, per una corretto utilizzo leggere quanto riportato nei rispettivi manuali.

Leggere sempre attentamente il Manuale d'uso e manutenzione prima di eseguire qualsiasi operazione sul compressore.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione spegnere il compressore ed interrompere l'alimentazione elettrica attraverso l'interruttore a parete.

Da FARE:

- Capire come fermare il compressore improvvisamente e comprendere l'uso di tutti i comandi.
- Prima di ogni intervento è necessario svuotare il serbatoio del compressore e togliere corrente così da prevenire eventuali avviamenti accidentali.
- Dopo operazioni di manutenzione è opportuno assicurarsi attentamente di aver rimontato correttamente tutti i componenti.
- Per garantire sicurezza nel funzionamento, prima di avviare il compressore, effettuare sempre i controlli descritti al capitolo messa in funzione .
- Tenere lontani dall'area di funzionamento bambini e animali allo scopo di evitare lesioni causate da qualsiasi apparecchiatura collegata al compressore.
- Leggere attentamente le istruzioni relative all'accessorio installato; in particolare, se si utilizza la pistola di verniciatura assicurateVi che l'ambiente dove verniciate abbia un adeguato ricambio d'aria.
- Per i modelli trifasi è fondamentale utilizzare sempre l'interruttore a parete per avviare e spegnere il compressore.
- Nel caso di lavoro continuo in prossimità del compressore è consigliabile l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza acustica.

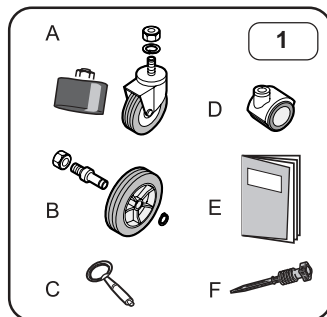
Da NON FARE:

- Non verniciate in ambienti chiusi o in prossimità di fiamme libere.
- Non toccare la testa, i cilindri, le alette di raffredamento ed il tubo di mandata, poiché raggiungono temperature elevate durante il funzionamento, rimanendo tali per un certo tempo dopo l'arresto.
- Non posizionare oggetti infiammabili o di nylon e stoffa vicino e/o sul compressore.
- Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione.
- Non utilizzare il compressore se il cavo di alimentazione presenta difetti o se l'allacciamento elettrico è precario.
- Non indirizzare mai il getto d'aria su persone o animali.
- Non permettere a nessuno di fare funzionare il compressore senza aver ricevuto le adeguate istruzioni.
- Non colpire il volano o le ventole con oggetti contundenti o metallici in quanto ciò potrebbe causarne l'improvvisa rottura durante il funzionamento.
- Non far funzionare il compressore senza filtro aria.
- Non manomettere la valvola di sicurezza o il serbatoio.
- Non utilizzare il compressore in atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Non collegare al rubinetto di uscita aria un tubo che abbia caratteristiche di massima portata inferiore a quella del compressore.
- Non utilizzare il compressore a temperature inferiori a 0°C

Limiti di temperatura +5°C / + 40°C.

Dotazione di serie

A corredo del vostro compressore troverete (fig.1):

a) antivibrante o ruota pivottante (serbatoio 50-100 lt.)
b) 2 ruote + perni di montaggio (serbatoio 50-100 lt.)
c) chiave apertura cabina (serbatoio 50-100 lt.)
d) 4 ruote pivottanti in plastica (serbatoio da 20 lt.)
e) libretto uso e manutenzione (tutti i modelli).
f) asta di livello olio (modeli lubrificati).

Disimballo

- La macchina viene consegnata al cliente fissata su di un pallet in legno e protetta superiormente da un imballo in cartone:

1) Indossando guanti protettivi tagliare con le forbici le reggie esterne e sfilare il cartone dalla parte superiore.
2) Sollevare il compressore utilizzando un mezzo di portata adeguata.
3) Montare le ruote o/e gli elementi antivibranti.

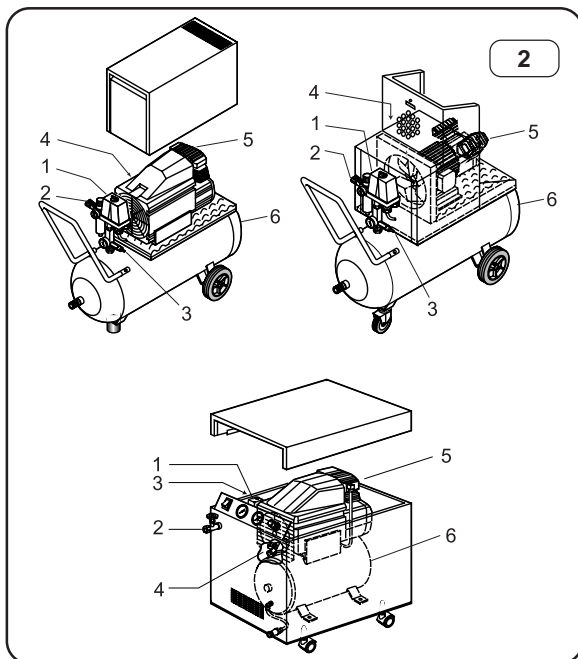
Fare attenzione agli elementi di corredo presenti nell' imballo e controllare la perfetta integrità della macchina prima di accettare la consegna, eventuali contestazioni non saranno accettate a consegna avvenuta.

È consigliabile conservare l'imballo per un eventuale trasferimento del compressore, o almeno per il periodo di garanzia. In caso di necessità sarà così più facile e sicuro inviarlo al centro di assistenza.

Successivamente, provvedere allo smaltimento consegnando suddetto materiale agli organi incaricati o all' ente preposto a tale compito.

Descrizione del compressore

Il compressore (fig.2) è fondamentalmente composto da:

1. Pressostato
2. Rubinetto di linea
3. Valvola di sicurezza
4. Valvola di ritegno
5. Gruppo pompante
6. Serbatoio

Posizionamento

Quando si decide il luogo di installazione del compressore è necessario assicurarsi che il locale prescelto, oltre a soddisfare tutte le normative di sicurezza in vigore nel paese di utilizzo, risponda ai seguenti requisiti:

- bassa percentuale di polvere nell’aria;
- aerazione e dimensioni del locale sufficienti ad evitare, con il compressore in funzione, che la temperatura ambiente superi i 40 °C, qualora non si riesca a rispettare questa condizione sarà necessario fare installare uno o più aspiratori per il convogliamento dell’aria calda. Ne consigliamo l’installazione alla quota più alta consentita dal locale;
- macchine lubrificate: non posizionarle mai su di un piano inclinato con pendenza superiore a 15°;
- lasciare almeno 20 cm fra la macchina e qualsiasi ostacolo che possa ostruire il passaggio d'aria, e quindi ridurne la ventilazione ed il raffreddamento.

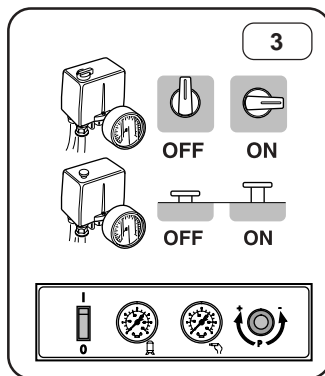
Allacciamento elettrico

•Il compressore al momento dell'acquisto è pronto per l'uso. Operazione di primaria importanza è l'allacciamento elettrico, **prima di effettuare qualsiasi operazione assicurarsi che** la tensione di rete corrisponda alla tensione indicata sulla etichetta prodotto del compressore (o sull' etichetta riportata sulla copertina di questo manuale), e che l'interruttore si trovi in posizione OFF/0 (fig.3).

- *Modelli monofase*

Collegare la spina ad una presa di corrente di tensione adeguata. **In caso di necessità o di un eventuale adeguamento alle disposizioni del paese di utilizzo, rivolgersi esclusivamente a personale specializzato.**

- *Modelli trifase*

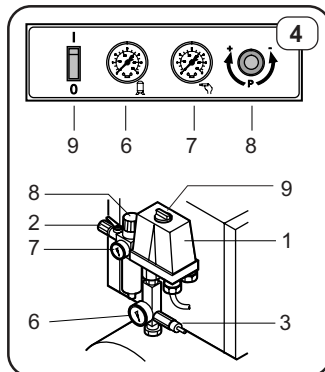
Fare installare da un **tecnico specializzato** un interruttore a parete dotato di **valvole fusibili di valore non inferiore** ai dati riportati in tabella, posizionandolo in prossimità dell' uscita cavi in macchina ed in posizione facilmente raggiungibile dall'operatore.

Potenza	Assorbimento	
(HP)	**V230**	**V400**
1,5	5,2 A	3 A
2,5	8 A	4,6 A
3	8,6 A	5 A

3. MESSA IN FUNZIONE

Comandi e strumenti di controllo (fig.4)

1) Pressostato (monofase) - telepressostato (trifase)
2) Rubinetto di linea
3) Valvola di sicurezza
6) Manometro pressione serbatoio
7) Manometro pressione di uscita aria
8) Riduttore di pressione
9) Interruttore ON/OFF.

Tipo di funzionamento

Il compressore parte comandato dal pressostato/ telepressostato, e si arresta con circa un minuto di ritardo rispetto al raggiungimento della pressione massima consentita. Durante questa fase il compressore gira senza

comprimere aria permettendo così il raffreddamento dell' insieme compressore-cabina, mentre l'elettrovalvola scarica l'aria contenuta nel collettore finale e nella testa favorendo così il successivo avviamento.
É quindi segnale di buon funzionamento un soffio d'aria di alcuni secondi in coincidenza con l'arresto del compressore (non udibile durante il normale utilizzo con i portelli chiusi). Non appena la pressione raggiunge il valore minimo consentito il compressore riparte automaticamente.

Regolazione pressione di lavoro

Verificare il valore ottimale di pressione dell'accessorio che intendete utilizzare consultando l'apposito manuale.

Tramire il riduttore di pressione 8 (fig.4) è possibile regolare la pressione dell'aria in uscita al valore desiderato. Ruotare il pomello in senso orario per aumentare la pressione ed in senso antiorario per diminuirla. Il valore impostato è leggibile sul manometro 7 (fig.4).
Dopo l'uso si consiglia di riportare il valore della pressione a zero così da non incorrere in un rapido deterioramento del riduttore.

Primo avviamento

Una volta eseguite scrupolosamente le operazioni di posizionamento e allacciamento elettrico la macchina è pronta per entrare in funzione.
É buona norma fare eseguire questa operazione (collaudo operativo) ad un tecnico specializzato.

Prima di procedere assicurarsi che :

- La tensione di rete corrisponda a quella sulla targhetta.
- Tutti i collegamenti siano stati effettuati utilizzando cavi di sezione adeguata e che quest' ultimi non siano rovinati o ci siano fili scoperti.
- L'interruttore a parete abbia i fusibili di portata adeguata.
- Il livello olio sia superiore al minimo.

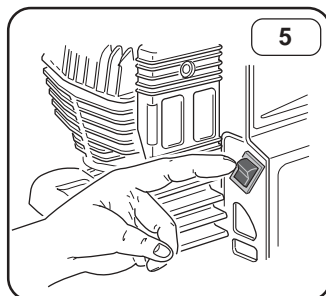
Effettuati questi controlli:

- Inserire corrente all'interruttore a parete (Pulsar trifase).
  Inserire la spina nella presa di corrente (Pulsar monofase).
- Avviare il compressore mediante l'interruttore sulla plancia (serbatoio lt.20), o mediante l'interruttore posto sul pressostato/telepressostato (serbatoio lt.50-100) (fig.3)
- Lasciare in moto per almeno 5 minuti con il rubinetto aria aperto, trascorso tale periodo chiudere il rubinetto e controllare che il compressore carichi il serbatoio e si arresti al raggiungimento della pressione massima rilevabile dal manometro 6 (fig.4).

Per arrestare il compressore **non disinserire mai la spina** dalla presa, ma intervenire sempre sull'interruttore sul corpo del pressostato o sull'interruttore a parete. ciò permette lo scarico dell'aria compressa contenuta nella testata e facilita il successivo avviamento.

Dispositivi di sicurezza

Valvola di sicurezza sul pressostato/telepressostato: scarica l'aria al raggiungimento del valore di sicurezza.

Motoprotettore (fig. 5): entra in funzione quando il motore si surriscalda in seguito ad anomalie di funzionamento. In tale circostanza il motoprotettore scatta automaticamemte, interrompendo l'alimentazione elettrica ed impedendo che il motore venga danneggiato. Attendere circa 5 minuti prima di riarmarlo manualmente.
Se al successivo avvio il dispositivo interviene nuovamente posizionare l'interruttore su OFF/0 ed interrompere l' alimentazione elettrica, dopodichè rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

Avvertenze

Per mantenere il compressore in buone condizioni di funzionamento sono necessarie operazioni di manutenzione periodica.
Spegnere il compressore e scaricare l'aria dal serbatoio prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione.

Dopo le prime 100 ore

- Controllare il serraggio di tutte le viti ed in particolare di quelle della testa.
- Controllare il serraggio di tutti i raccordi delle tubazioni.
- Controllare la presenza di polvere nella cabina per valutare se il luogo di installazione sia realmente adeguato. **Il compressore dovrebbe essere pulito.**
- Sostituire completamente l'olio con uno degli olii di sicurezza consigliati.

Scarico condensa (ogni settimana)

Lo scarico della condensa avviene attraverso la valvola di scarico situata sulla parte anteriore della cabina (serbatoio lt.20), o sotto al serbatoio (serbatoio lt.50-100):
è sufficiente aprire la valvola ruotandola in senso antiorario, dopo avere posizionato un recipiente di raccolta, e tenerla aperta fino a quando non uscirà sola aria (fig.6).

Se il vostro compressore è di tipo lubrificato non disperdere la condensa nell'ambiente poichè potrebbe contenere elementi inquinanti.

Pulizia filtro di aspirazione (ogni mese)

- Modelli con serbatoio da 20 lt.:
rimuovere la copertura superiore sfilandola verso l'alto.
- Modelli con serbatoio da 50-100 lt.:
rimuovere la copertura sfilandola verso l'alto o aprire lo sportello della cabina utilizzando la chiave in dotazione.

<u>Tipologie di filtri:</u>

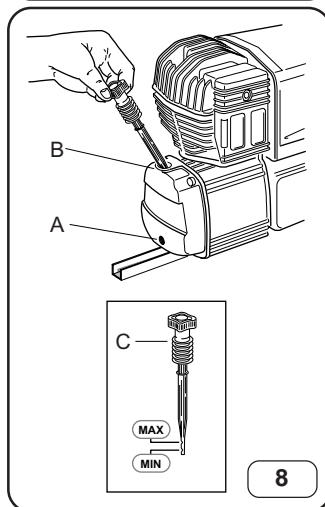
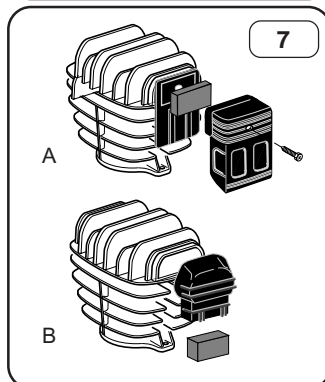
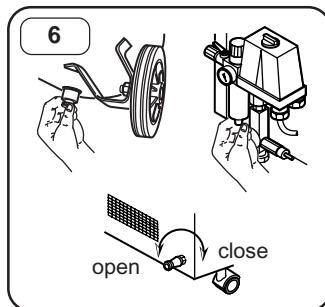
A) MK150-MK282-VKM362-VKM300 (fig.7-A)
Sono equipaggiati con uno o due filtri d'aspirazione montati a lato della testa del compressore, per la cui apertura è sufficiente svitare la vite centrale

B) VKM402 (fig.7-B)
É equipaggiato con due filtri d'aspirazione montati a lato della testa del compressore, per estrarre l'elemento filtrante è sufficiente aprire lo sportellino sulla parte inferiore.
Estrarre l'elemento in spugna e lavarlo con acqua e sapone, lasciarlo **asciugare completamente** e reinserirlo nella sua sede. Richiudere il filtro..

Non fare mai funzionare il compressore senza filtro d' aspirazione, l'ingresso di corpi estranei o polvere possono creare seri danni ai componenti interni.

N.B. OGNI DUE CAMBI D'OLIO SOSTITUIRE L'ELEMENTO FILTRANTE

Controllo e rabbocco olio (ogni mese)

Rimuovere la copertura come illustrato al paragrafo precedente.
Estrarre l'asta olio C e verificare che il ivello sia compreso fra min. e max., se necessario rabboccare attraverso il il bocchettone B (fig.8).

Sostituzione olio (ogni 6 mesi) (fig.8)

Estrarre l'asta olio C, svitare il tappo A ed aiutandosi con la lamiera estraibile appositamente montata fra il gruppo compressore e la lamiera di attacco al serbatoio, convogliare l'olio esausto all'interno di un recipiente di raccolta, riavvitare il tappo A ed agire come descritto al paragrafo precedente.
Effettuare le operazioni di rabbocco e sostituzione olio a compressore caldo.
Non mescolare mai olii diversi,
olii di scarsa qualità possono non avere propietà di lubrificazione adeguata

Olii di sicurezza
Validi per temperature ambiente da +5°C a +25°C)

SHELL Rimula D Extra 15W-40	FUCHX Renolin 104L VG100
AGIP Dicrea 100	API CM-8X
BP Energol CS100	CASTROL Aircol PD100
ESSO Exxc Olub H150	IP Calatia Oil ISO 100
MOBIL Rarus 427	TOTAL Dacnis P100

Non disperdere l'olio esausto nell' ambiente rivolgersi all'ente preposto allo smaltimento.

Operazioni di manutenzione successive

- Ogni 6 mesi

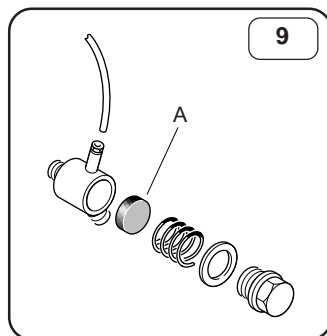
È buona norma pulire tutte le parti alettate del compressore, ciò consente di mantenere efficiente il sistema di raffreddamento e quindi garantire una maggior efficienza della macchina.

- Ogni anno

Sostituire l'elemento filtrante.

- Ogni 2 anni

1) Controllare e pulire le valvole di aspirazione e di mandata.

2) Controllare la valvola di ritegno ed eventualmente sostituire l'elemento di tenuta A (fig.9)
In questi casi é consigliabile sostituire le relative guarnizioni.

5. RICERCA GUASTI

Anomalia	Causa	Rimedio
Perdite d'aria dalla valvola del pressostato a compressore fermo.	Valvola di ritegno non a perfetta tenuta.	Scaricare l'aria contenuta nel serbatoio, smontare il tappo della valvola di ritegno e pulire la sede e l'elemento di tenuta. Eventualmente sostituire l'elemento di tenuta.
Perdite d'aria prolungate dalla valvola del pressostato con compressore in moto.	Rottura della valvola di partenza a vuoto.	Sostituire la valvola.
Il compressore si ferma e non riparte.	Intervento motoprotettore	Disinserire corrente, attender 5 minuti e riavviare. Se si ripete contattare assistenza.
	Avvolgimento bruciato.	Rivolgersi ad un tecnico specializzato.
Il compressore si arresta al raggiungimento della max pressione ed interviene la valvola di sicurezza.	Funzionamento irregolare o rottura del pressostato.	Rivolgersi ad un tecnico specializzato.
Il compressore non carica e scalda eccessivamente.	Si è rotta la guarnizione della testata oppure la valvola.	Fermare immediatamente il compressore e rivolgersi ad un tecnico specializzato.
Il compressore è molto rumoroso con colpi ritmici e metallici.	Grippaggio dei cuscinetti.	Fermare immediatamente il compressore e rivolgersi ad un tecnico specializzato.